

3. Schuljahr¹

Schriftliches Addieren				
Bereiche mit Aufgabenschwerpunkten	Unterrichtsgegenstände	Fachspezifische Lernformen Prinzipien der Unterrichtsgestaltung	Verbindliche Anforderungen, Leistungsbewertung	Medien, Außerschulische Lernorte
<p>Arithmetik</p> <p><i>Ziffernrechnen</i></p> <p><i>überschlagendes Rechnen</i></p> <p><i>flexibles Rechnen</i></p>	<p>das schriftliche Verfahren der Addition verstehen, sicher ausführen und situationsangemessen anwenden</p> <p>überschlagendes Rechnen vertiefen, dabei das Runden mit sinnvoller Genauigkeit üben und Ergebnisse auf problemangemessene Plausibilität prüfen</p> <ul style="list-style-type: none"> Schriftliches Addieren Testlauf durch die Addition Im Kopf oder schriftlich Überschlag Zielen mit Ziffernkarten 	<ul style="list-style-type: none"> Anwendungs- und Strukturorientierung entdeckendes Lernen selbständiges Lernen in herausfordernden Sinnzusammenhängen substantielle Aufgaben mit differenzierten Fragestellungen auf unterschiedlichem Lernniveau eigene Lernwege operative Übungen verschiedene Darstellungsformen 	<ul style="list-style-type: none"> das schriftliche Rechenverfahren verstehen und das Verfahren der Addition sicher ausführen können problemangemessen runden bzw. schätzen und mit gerundeten bzw. geschätzten Zahlen überschlagend rechnen können Rechenwege aufgabenbezogen, aber auch abhängig von eigenen Präferenzen auswählen, hierbei auch den Taschenrechner reflektiert einsetzen können Additionsaufgaben mit zwei dreistelligen Zahlen handelnd mit Rechengeld, in der Stellentafel und auf der symbolischen Ebene mit Ziffern lösen können operative Aufgaben lösen können Rechenstrategien und Rechenvorteile erkennen und nutzen Lösungsstrategien beim überschlagenden Rechnen entwickeln und begründen 	<ul style="list-style-type: none"> Schülerbuch Gegenstände, Preisschilder Rechengeld Ziffernkarten
<p>Sachrechnen</p> <p><i>Daten und Häufigkeiten</i></p> <p><i>Sachaufgaben</i></p> <p><i>Umgang mit Größen</i></p>	<p>Daten (auch stichprobenhaft) aus den Medien oder didaktisch aufbereiteten Texten (z.B. Sachtexten) entnehmen, Tabellen und Diagramme interpretieren und erstellen</p> <p>Sachaufgaben, auch mit mehreren Rechenschritten, in verschiedenen Darstellungsweisen (z.B. in Form von Sach- oder Gebrauchstexten) darstellen, bearbeiten, lösen und Ergebnisse auf ihre Problemangemessenheit prüfen</p> <p>Kompetenzen im Umgang mit Geldwerten im erweiterten Zahlenraum anwenden</p> <p>die Kommaschreibweise bei Geldwerten situationsangemessen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> Schriftliches Addieren mit Geld 	<ul style="list-style-type: none"> entdeckendes Lernen selbständiges Lernen in herausfordernden Sinnzusammenhängen verschiedene Darstellungsformen 	<ul style="list-style-type: none"> Sachaufgaben in verschiedenen Darstellungsweisen (z.B. Sachtexte, authentische Texte, Sachprobleme) erschließen und selbständig bearbeiten können über sachrechnerische Grundfertigkeiten (z.B. Messen, Schätzen, Vergleichen) in dem Bereich Geld verfügen 	<ul style="list-style-type: none"> Schülerbuch Gegenstände, Preisschilder Rechengeld

¹ Wir verwenden die beiden Unterrichtswerke „Welt der Zahl“ und „Zahlenbuch“.

Geometrie: Flächen

Bereiche mit Aufgabenschwerpunkten	Unterrichtsgegenstände	Fachspezifische Lernformen Prinzipien der Unterrichtsgestaltung	Verbindliche Anforderungen, Leistungsbewertung	Medien, Außerschulische Lernorte
Geometrie <i>Raum</i> <i>Ebene Figuren</i>	<p>die visuelle Wahrnehmungsfähigkeit und das räumliche Vorstellungsvermögen erweitern ebene Figuren legen und auslegen, umstrukturieren und zeichnen, dabei Grundvorstellungen zu Flächeninhalt (Einheitsquadrate) und deren Umfang entwickeln</p> <p>Eigenschaften von Parkettierungen (in der Umwelt) entdecken, beschreiben, untersuchen und nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächen auslegen • Vierlinge • Fünflinge 	<ul style="list-style-type: none"> • entdeckendes Lernen • selbständiges Lernen in herausfordernden Sinnzusammenhängen • individuelles und gemeinsames Lernen • eigene Lernwege • Kopfgeometrie 	<ul style="list-style-type: none"> • über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen • Grundvorstellungen zu geometrischen Grundbegriffen wie Flächeninhalt, Symmetrie, Ähnlichkeit oder Parallelität in Problemsituationen nutzen können • Figuren mit vorg. Plättchen auf verschiedene Weise auslegen • Erste Erfahrungen zum Flächeninhalt gewinnen • Deckungsgleichheit erkennen • Figuren im Kopf drehen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerbuch • Geometrische Formen

Halbschriftliches Multiplizieren und Dividieren

Bereiche mit Aufgabenschwerpunkten	Unterrichtsgegenstände	Fachspezifische Lernformen Prinzipien der Unterrichtsgestaltung	Verbindliche Anforderungen, Leistungsbewertung	Medien, Außerschulische Lernorte
<p style="text-align: center;">Arithmetik</p> <p style="text-align: center;"><i>Operationsvorstellungen</i></p> <p style="text-align: center;"><i>schnelles Rechnen</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Zahlenrechnen</i></p>	<p>die Grundrechenarten miteinander verbinden, dabei Zahlbeziehungen (z.B. Teilbarkeit) und Operationseigenschaften aufdecken Zahlsätze des kleinen Einmaleins automatisieren oder unter Ausnutzung von Beziehungen (Kernaufgaben) ableiten mit Zahlen des Tausenderraums (des Millionenraums) mündlich und halbschriftlich rechnen unterschiedliche Rechenwege entwickeln und beschreiben, dabei Zahlbeziehungen und Rechengesetze für vorteilhaftes Rechnen ausnutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einmaleins der Zehner • Einmaleins mit 11 und 12 • Einmaleins mit 25 • Halbschriftliches Multiplizieren • Dividieren durch Zehner und Einer • Halbschriftliches Dividieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungs- und Strukturorientierung • entdeckendes Lernen • selbständiges Lernen in herausfordernden Sinnzusammenhängen • substanzielle Aufgaben mit differenzierten Fragestellungen auf unterschiedlichem Lernniveau • eigene Lernwege • operative Übungen • verschiedene Darstellungsformen 	<ul style="list-style-type: none"> • auf der Basis von Grundvorstellungen der vier Grundrechenarten verständlich und unter Ausnutzung von Zahlbeziehungen, Rechengesetzen und Rechenvorteilen mündlich und halbschriftlich rechnen können • Rechenwege aufgabenbezogen, aber auch abhängig von eigenen Präferenzen auswählen. • über gesicherte Vorstellungen der vier Grundrechenarten und ihrer Zusammenhänge verfügen • die Aufgaben des kleinen Einmaleins gedächtnismäßig beherrschen • die Aufgaben des Zehnerinmaleins gedächtnismäßig beherrschen • die Aufgaben des Einmaleins mit 11, 12 und 25 beherrschen • Analogieaufgaben bei Divisionsaufgaben zum Rechnen sicher nutzen • halbschriftliches Multiplizieren und Dividieren sicher beherrschen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerbuch • Zahlenstrahl • Poster Zirkus Einmaleins • Legosteine • Ziffenkarten
<p style="text-align: center;">Sachrechnen</p> <p style="text-align: center;"><i>Daten und Häufigkeiten</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Sachaufgaben</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Umgang mit Größen</i></p>	<p>Daten (auch stichprobenhaft) aus den Medien oder didaktisch aufbereiteten Texten (z.B. Sachtexten) entnehmen, Tabellen und Diagramme interpretieren und erstellen Sachaufgaben, auch mit mehreren Rechenschritten, in verschiedenen Darstellungsweisen (z.B. in Form von Sach- oder Gebrauchstexten) darstellen, bearbeiten, lösen und Ergebnisse auf ihre Problemangemessenheit prüfen Kompetenzen im Umgang mit Geldwerten im erweiterten Zahlenraum anwenden die Kommaschreibweise bei Geldwerten situationsangemessen verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multiplizieren mit Geld • Rechentabelle als Lösungshilfe • Dividieren mit Geld • Sachrechnen 	<ul style="list-style-type: none"> • entdeckendes Lernen • selbständiges Lernen in herausfordernden Sinnzusammenhängen • verschiedene Darstellungsformen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sachaufgaben in verschiedenen Darstellungsweisen (z.B. Sachtexte, authentische Texte, Sachprobleme) erschließen und selbständig bearbeiten können • über sachrechnerische Grundfertigkeiten (z.B. Messen, Schätzen, Vergleichen) in dem Bereich Geld verfügen • Funktionale Beziehung zwischen Ware und Preis kennen lernen • halbschriftliches Multiplizieren und Dividieren mit Kommazahlen sicher anwenden • Rechentabelle als Lösungshilfe eigenständig nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schülerbuch • Gegenstände, Preisschilder • Rechengeld